

<https://helda.helsinki.fi>

Kierukkaehkäisyn aloitus eri elämäntilanteissa

Kaislasuo, Janina

2020

Kaislasuo , J , Korjamo , R & Heikinheimo , O 2020 , ' Kierukkaehkäisyn aloitus eri elämäntilanteissa ' , Duodecim , Vuosikerta. 136 , Nro 10 , Sivut 1173-1180 . < <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo15575.pdf> >

<http://hdl.handle.net/10138/331967>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Janina Kaislasuo, Riina Korjamo ja Oskari Heikinheimo

Kierukkaehkäisyn aloitus eri elämäntilanteissa

Suosituksien raskauden ehkäisystä ovat mullistuneet viime vuosina, kun pitkäaikaisen ehkäisyn eli kierukoiden ja ehkäisykapseleiden tehokkuus ja käyttäjätyytyväisyys myös väestötasolla on selvinnyt. Erityisesti kierukkaehkäisyn käyttöaiheet ja käyttäjäryhmät ovat laajentuneet. Kierukka on noussut synnyttämättömien ja nuorten naisten ensisijaisten ehkäisyvaihtoehtojen joukkoon. Uusimman tutkimusnäytön mukaan kierukkaehkäisy voidaan aloittaa myös keisarileikkauksen yhteydessä ja välittömästi alatesynnytyksen tai lääkkeellisen raskaudenkeskeytyksen jälkeen, mikä luo mahdollisuuden tehostaa menetelmän käyttöä ja sujuvoittaa raskaudenehkäisy palveluiden tarjontaa entisestään. Kierukan asetusta tulisi tarjota matalalla kynnyksellä yhden käynnin periaatteella. Haasteena on optimoida palvelujärjestelmä mahdollistamaan tämä.

Raskauden ehkäisyn hoitosuosituksia on 2010-luvulla päivitetty niin Suomessa kuin maailmalla. Pitkäaikaisten ehkäisy menetelmien (kierukat ja ehkäisykapselit) helppous ja erinomainen teho puoltavat niiden laajaa käyttöä. Verrattuna lyhytvaikutteiseen ehkäisyyn (tabletit, laastarit, renkaat) pitkäaikainen ehkäisy estää suunnittelemattomia raskauksia jopa 21 kertaa tehokkaammin, ja alle 21-vuotiaiden osalta peräti 42 kertaa tehokkaammin (1,2). Yhdysvaltaistutkimuksessa kolmen vuoden seurannan aikana lyhytvaikutteisia menetelmiä käyttävistä 9,4 % ja pitkävaikutteisia menetelmiä käyttävistä 0,9 % tuli suunnittelematta raskaaksi. Alle 21-vuotiaat lyhytvaikutteista menetelmää käyttävät tulivat tuplasti useammin suunnittelematta raskaaksi kuin vanhemmat samoja menetelmiä käyttävät naiset. Sen sijaan pitkävaikutteista ehkäisyä käyttävillä raskauksia oli yhtä vähän iästä riippumatta.

Suomessa Vantaalla pitkävaikutteisen ehkäisyn on osoitettu vähentävän väestön ja erityisesti nuorten raskaudenkeskeytyksiä (3). Maksuttoman pitkävaikutteisen ehkäisyn myötä teini-ikäisten raskaudenkeskeytykset vähenivät

36 %, 20–24-vuotiaiden 14 % ja yli 25-vuotiaiden 6 %.

Pitkävaikutteista ehkäisyä käyttävien naisten käyttäjätyytyväisyys on myös paras, kun mitta- rina käytetään menetelmän käytön jatkamista vähintään vuoden ajan (4). Nuoret ja synnyttämättömät ovat vähintään yhtä tyytyväisiä kuin synnyttäneet naiset (5). Kierukkaehkäisyä käyttävät naiset ovat ehkäisykapselia käyttäviä tyytyväisempiä kierukan käyttöön liittyvän paremman vuotokontrollin vuoksi (4).

Raskauden ehkäisyn Käypä hoito -suosituksessa kierukkaehkäisyä suositellaan ensilinjaan ehkäisy menetelmäksi kaikille naisille (6). Uudet suositukset ja tutkimustulokset ovat tavoittaneet sekä ammattilaiset että käyttäjät kiittävästi, ja kierukkaehkäisyn käyttö lisääntyy. Tähän on vaikuttanut myös hormonikierukkavalikoiman laajentuminen pienemmillä vähähormonisilla malleilla. Pienemmät kierukat suunniteltiin erityisesti nuorille ja synnyttämättömille naisille, mutta niiden pienempi hormonipitoisuus palvelee kaikkia vähähormonista ehkäisyä toivovia tai hormoneista haitta- vaikutuksia saavia naisia.

Kaikki hormonikierukat vähentävät kuukautisvuotoja ja -kipuja, 52 mg:n levonorgestreeli-kierukka tehokkaimmin, ja sillä onkin ehkäisyyn lisäksi hoidollisia käyttöaiheita. Hormonikierukat soveltuvat myös naisille, joille yhdistelmä-ehkäisy sisältämä estrogeeni on vasta-aiheinen, sillä ne sisältävät vain levonorgestreeli progestiinia. Kuparikierukat puolestaan tarjoavat hormonittoman ehkäisyvaihtoehdon. Suomessa käytössä olevat kierukat esitetään **TAULUKOSSA 1** ja kierukan asetuksen harvat vasta-aiheet **TAULUKOSSA 2** (6).

Jos kierukkaehkäisy aloittaminen edellyttää toistuvia käyntejä terveydenhuollossa, jää arviolta puolet suunnitelluista kierukoista aset-

tamatta ja suunnittelemattomien raskauksien määrä lisääntyy merkittävästi (7–9). Toistuvien käyntien tarve onkin kierukkaehkäisy aloituksen suurin rajoite. Siksi kierukka tulisi pyrkiä asettamaan yhdellä käynnillä. Suosituksia kierukan asetukselta on viime vuosina päivitetty ja selkeytetty, eikä asetusta edeltäviä tutkimuksia enää rutiinimaisesti suositella.

Kierukan asetuksen yleisohjeet

Kierukan voi asettaa missä tahansa kuukautiskierron vaiheessa, kunhan on riittävän varmaa, ettei nainen ole raskaana (6). Vuodon yhteydessä tehty asetus ei myöskään vähennä

TAULUKKO 1. Suomessa käytössä olevat kierukat.

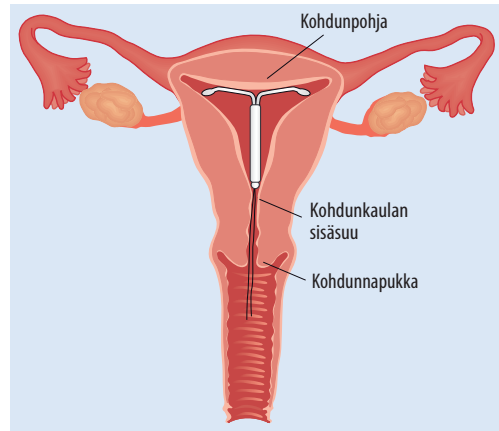
Mallit ja kaupanimet		Myyntiluvan mukainen käyttöaika (v)	Edut ja huomiot
Hormonikierukat (levonorgestreeli)	Mirena 52 mg	5	Vähentää kuukautisvuotoja ja -kipuja tehokkaasti Amenorrea tavallinen Ehkäisyyn lisäksi hyväksytyt hoidolliset käyttöaiheet (runsaat tai kivuliaat kuukautiset, vaihdevuosien hormonihoitojen osa) Kokemuseräisen tiedon perusteella käyttöä voi pidentää 7–8 vuoteen tai kunnes vuodot alkavat palautumaan (6).
	Kyleena 19,5 mg	5	Vähentää kuukautisvuotoja ja -kipuja Amenorrea mahdollinen Todennäköisesti vähemmän hormonaalisia sivuvaikutuksia Mirenaan verrattuna
	Jaydess 13,5 mg	3	Vähentää kuukautisvuotoja ja -kipuja Ei yleensä amenorreaa Todennäköisesti vähiten hormonaalisia sivuvaikutuksia hormonikierukoista
Kuparikierukat	NovaT 380 Ag	5	Tehokas hormoniton ehkäisykeino Vuoto ja kuukautiskivut voivat lisääntyä, joten sopii naiselle, jolla helppo kuukautiset tai haittavaikutuksia hormonaalisesta ehkäisystä tai kun hormonaalinen ehkäisy on vasta-aiheinen (esimerkiksi rintasyövän vuoksi) Toimii jälkiehkäisyinä enintään 5 vrk yhdynnästä Kokemuseräisen tiedon perusteella käyttöä voi pidentää kymmenen vuoteen (6).
	FlexiT 380	5	Kuten edellä
	FlexiT 300	5	Kuten edellä Pienemmän kuparimäärän vuoksi käyttöaikaa ei tule pidentää
	GyneFix ¹ 200	5	Rungoton kuparikierukka, joka ankkuroidaan kohtulihakseen Käyttö kuten edellä Pienemmän kuparimäärän vuoksi käyttöaikaa ei tule pidentää

¹ Maahantuonti ja myynti lopetettu vuonna 2019

tuntemuksia (10). Ainoastaan jos luotettavaa ehkäisyä ei ole käytetty, tulee asetus siirtää seuraavan kierron alkuun. Poikkeuksena tästä kuparikierukan voi asettaa jälkielehkäisyksi, jos suojaamattomasta yhdynnästä on aikaa enintään viisi vuorokautta (6). Asetus myös nuorille ja synnyttämättömille naisille onnistuu lähes aina.

Koska kierukan asetus on varsin lyhyt lisä gynekologiseen sisätutkimukseen, tulisi kierukka pyrkiä asettamaan heti tutkimuksen yhteydessä, jos se on potilaan toive. Ennen kierukan asetusta tehdään gynekologinen sisätutkimus anatomian selvittämiseksi ja infektioiden pois-sulkemiseksi. Asetukseen tarvitaan ankannokkaspekula, ohut koetin (sondi) kohtuontelon pituuden mittaamiseen, yleensä kuulapihdit kohdun asennon oikaisemiseen, sakset lankojen leikkausta varten ja itse kierukka. Ankanokkaa lukuun ottamatta instrumentit pidetään steriileinä, muuten erityistä aseptiikkaa tai pesua ei rutiinimaisesti tarvita (11).

Akuutti oireinen infektio tai selvittämätön vuoto tulee hoitaa ennen asetusta (TAULUKKO 2) (6). Ennen asetusta ei tarvitse rutiinimaisesti seuloa sukupuolitauteja tai ottaa papakoetta tai papilloomavirus (HPV) -testiä. Jos nämä halutaan tutkia naisen riskiprofiilin tai oireiden vuoksi, voidaan näytteet ottaa kierukan asetuksen yhteydessä ja mahdolliset poikkeavat löydökset hoitaa vastausten valmistuttua (6). Myöskään rutiinimaista gynekologista kaiku-kuvausta ei tarvita. Kaikukuvauksella mitattuna kohtuontelon koko näyttäytyy todellista pienempänä, eikä mittaustulos ennusta asetuksen



KUVA. Kohdun anatomisesti merkitykselliset kohdat kierukan asetuksessa. Näyttämällä kuvaa kohdusta edestäpäin voidaan havainnollistaa, mihin kierukka asetetaan ja miksi joissakin kohdissa tuntuu epämukavuutta tai jopa kipua. Epämukavat tai kivuliaat kohdat ovat kohdunnapukka, kohdunkaulan sisäsuu noin 3–4 cm:n syvyydessä ja kohdunpohja. Kertomalla näistä etukäteen vähennetään potilaan pelkoa ja asetus sujuu helpommin. Myös asettajan kannattaa olla perillä epämukavista kohdista ja anatomian vaikutuksesta asetukseen.

onnistumista, kipua tai tyytyväisyyttä käytön aikana (12,13).

Kierukan asetukseen vaikuttavat tekijät

Sekä potilasinformaatio että asettajan käyttämä tekniikka ja ymmärrys toimenpiteen epämukavista vaiheista vaikuttavat kierukan asetukseen. Etukäteisinformaation ja toimenpiteen aikaisen potilaalle puhumisen ja rauhoittamisen merkitystä ei voi korostaa tarpeeksi, erityisesti nuorten ja synnyttämättömien potilaiden osalta. Asettajan tai avustajan pitäessä yllä keskustelua asetuksen aikana potilas ei keskity jännittämään toimenpidettä.

Oikealla tiedolla voidaan hälventää pelkoa ja myyttejä kierukasta ja sen asetuksesta. Vastaanotolla esillä olevia mallikierukoita voi tunnistella, jolloin kierukan koosta ja materiaalista saa käsityksen. Moni yllättyy kierukoiden ja niiden lankojen pienestä koosta ja joustavuudesta. Kuvien tai anatomisten mallien avulla voidaan näyttää, mihin ja miten kierukka asetetaan (KUVA). Samalla voidaan esitellä asetuksen

TAULUKKO 2. Kierukan käytön aloituksen vasta-aiheet (6).

Yleiset vasta-aiheet	
Raskaus tai sen epäily	
Selvittämätön emätinverenvuoto	
Akuutti gynekologinen infektio	
Kohdun rakennepoikkeavuus tai kasvain, joka estää kierukan asettumisen kohtuun	
Hormonikierukka	Kuparikierukka
Progesteroniriippuvainen kasvain, yleensä rintasyöpä	Runsaat kuukautiset tai anemiatapumus
Aktiivinen maksasairaus	Wilsonin tauti

epämukavat kohdat. Epämukavuutta tai kipua aiheuttaa etenkin ankannokkaspekulan avaaminen, kuulapihtiote kohdunnapukasta ja kohdun suoristaminen sen avulla sekä koettimen ja kierukan vieminen kohdunkaulan sisäsuun läpi (**KUVA**).

Kohdun suoristaminen kevyesti kuulapihdeillä vetämällä on usein tarpeen asetuksen yhteydessä. Kuulapihdeillä tartutaan tavanomaisesti kohdunnapukan etuhuulesta, jolloin eteenpäin kallistunut kohtu suoristuu hyvin. Taaksepäin kallistunutta kohtua voidaan suoristaa tarttumalla takahuulesta. Kuulapihdin aiheuttama kipu kohdunkaulasta tartuttaessa on luonteeltaan terävämpää ja kierukan sisään vientiin liittyvä kipu jomottavaa. Moni kuvaa kierukan asetukseen liittyvää kipua kuukautiskivun tyyppiseksi.

Huomioimalla anatomia, suosimalla kevyttä kuulapihtiotetta, välttämällä kohdun turhaa liikuttelua ja käyttämällä levenevää mittakoetinta voidaan merkittävästi vähentää potilaan epämukavuutta, jännittyneisyyttä ja kipulääkkeiden tarvetta sekä helpottaa asetusta. Etukäteen kannattaa myös kertoa, että epämukavat vaiheet ja asetus kestävät hyvin lyhyen aikaa. Kovat kuukautiskivut ennustavat kovaa asetustkipua varsin hyvin, joten kuukautiskipujen määrän etukäteen tiedustelemisen avulla sekä asettaja että potilas voivat varautua tuntemuksiin (10,12).

Kierukan asetus nuorelle ja synnyttämättömälle

Synnyttämättömyys ei ole este minkään Suomessa markkinoitavan kierukan asetukselle. Nuoren tai synnyttämättömän naisen kohtuontelo on usein hieman synnyttäneen kohtuonteloa pienempi ja kohdunkaulan kanava ahtaampi. Tyypillinen kohdun syvyysmitta on 6–7 cm. Synnyttäneillä mitta voi olla muutaman senttimetrin suurempi. Valtaosassa nuorten kierukan käyttöä selvittäneistä tutkimuksista on käytetty 32 x 32 mm:n kokoista 52 mg:n levonorgestree-likierukkaa taikka samankokoista tai pidempää 32 x 36 mm:n kokoista kuparikierukkaa. Tulosten perusteella nuoret ja synnyttämättömät ovat näihin yhtä tyytyväisiä kuin synnyttäneet.

Kohdunkaulan anatomian vuoksi asetus on sitä helpompi, mitä kapeampaa koetinta ja kierukan asetinta käytetään. Synnyttämättömän ja usein myös sektiolla synnyttäneen naisen kohdunkaulan sisäsuu muodostaa ahtaamman kohdan noin 3–4 cm:n syvyydessä. Koettimen tulee olla kärjestään kapea, taipuisa ja vähitellen levenevä, jolloin kohdunkaula laajenee hellävaraisesti. Kuparikierukoiden ja vähähormonisten hormonikierukoiden asettimet ovat kapeita, ja niillä 95 % asetuksista onnistuu helposti, siis yhtä hyvin kuin synnyttäneillekin. Myös tavanomaisen 52 mg:n levonorgestreeliekierukan asetinta on kavennettu, ja 90–95 % asetuksista onnistuu ongelmitta (10,12). Nykykierukoiden osalta asettimen koko onkin olennaisempi kivun kuin asetuksen onnistumisen kannalta.

Teini-ikäisten osalta neuvonnan, keskustelun ja luottamuksen rooli korostuu entisestään. Sekä nuori ikä että kierukan asetus ensimmäisen gynekologisen tutkimuksen yhteydessä vähentävät tyytyväisyyttä toimenpiteeseen (5,14). Teinien kipua tulee ehkäistä ja hoitaa herkästi lääkkeillä, mutta muutoin asetus ei eroa kierukan asetuksesta aikuiselle. Jo 14–16-vuotiaan teini-ikäisen kohtu vastaa kuukautiskierron käynnistyttyä kooltaan aikuisen kohtua (15).

Asetuskivun lääkehoito

Kipulääkitystä ei kierukan asetuksessa aina tarvita. Lukuisista tutkimuksista huolimatta vakuuttavaa näyttöä mistään asetuskivun lääkkeellisestä hoidosta, mukaan lukien puudutuksista, ei ole (10). Tiedustelemalla kuukautiskipujen määrää ja arvioimalla toimenpidepelkoa voidaan mahdollisesti seuloa kohdunkaulan puuduttamisesta hyötyvät potilaat. Suun kautta otettavista lääkkeistä (tulehduskipulääkkeet, parasetamoli tai opioidit) ei ole apua asetuskivun vähentämisessä, mutta tulehduskipulääkkeitä ja parasetamoliala voidaan käyttää asetuksen jälkeiseen kuukautiskipua muistuttavaan kohdun supistelusta johtuvaan jomotukseen.

Mitä nuorempi tai pelokkaampi potilas on kyseessä, sitä herkemmin voidaan harkita puudutusta (10,16). Paraservikaalinen tai intraservikaalinen puudutus saattaa vähentää sekä ase-

tuskipua että asetuksen jälkeistä kipua, mutta toisaalta puuduttaminenkin tuntuu. Emättimen suuaukon ja limakalvojen sekä kohdunkaulan limakalvon puuduttamiseen voidaan kokeilla lidokaiini-prilokaiinivoiteita, lidokaiinivoidetta tai -sprayta. Puudutusten vaikutuksen alkamiseen kuluu useampi minuutti. Kohdunkaulan pehmentämisestä prostaglandiini-analogi misoprostolilla ei ole osoitettu hyötyä rutiinikäytössä, päinvastoin se lisäsi tutkimuksessa asetuksen jälkeistä supistelukipua (17). Misoprostolia (400 µg emättimeen 2–4 tuntia ennen asetusta) voidaan harkitusti käyttää, jos asetus on aiemmin epäonnistunut.

Kierukan asetus synnytyksen jälkeen

Suomen kattava neuvolajärjestelmä tavoittaa lähes jokaisen synnyttäneen äidin. Yksi jälkitarkastuksen keskeisistä teemoista on raskauden ehkäisy, ja jälkitarkastuksessa tulisi asettaa kierukka sitä toivoville (18). Näiden naisten kohdun puhkeamariski on hieman suurentunut, mutta se ei estä kokenutta ammattilaista asettamasta kierukkaa (18,19). Luontevinta asetus on, kun perhesuunnittelusta on puhuttu jo loppuraskauden neuvolakäynneillä.

Uusin tutkimusnäyttö puoltaa myös varhaisesta asetusta synnytyksen yhteydessä, ja se yleistyikin maailmalla. Varhainen kierukan asetus onnistuu lähes aina. Kierukan asetus voidaan jakaa ajankohdan mukaan välittömään (alle 10 minuuttia istukan irtoamisesta) tai aikaiseen (joko yli 10 minuutista 48 tuntiin synnytyksestä tai yli 10 minuutista neljään viikkoon synnytyksestä, eri tutkimuksista riippuen).

Keisarileikkauksen yhteydessä kierukka asetetaan ennen kohtuhaavan lopullista sulku kohtuonteloon asettimen tai rengaspihdin avulla taikka käsin. Langat lyhennetään noin 10 cm:n pituisiksi ja työnnetään kohdunkaulan kanavaan samalla varoen kierukan liikuttamista (**VIDEO:** <https://pcainitiative.acog.org/clinical-considerations/insertion-and-removal/>).

Alatiesynnytyksen jälkeen kierukka viedään kohtuun joko tavanomaisella asetusputkella, rengaspihdeillä tai käsin (**VIDEO:** <https://pcainitiative.acog.org/clinical-considerations/insertion-and-removal/>).

Ydinasiat

- ▶ Kierukka tulisi pyrkiä asettamaan matalan kynnyksen periaatteella ensimmäisellä käynnillä.
- ▶ Toistuvien käyntien vaatimus on kierukkaehkäisyn aloituksen suurin rajoite.
- ▶ Rauhoittava keskustelu ja asetustekniikka ovat keskeisiä pelon ja asetus kivun vähentämisessä.
- ▶ Vakuuttavaa näyttöä asetus kivun lääkkeellisestä hoidosta ei toistaiseksi ole.
- ▶ Kierukan asetus synnytyksen ja raskauden keskeytyksen yhteydessä tai viimeistään jälkitarkastuksessa on turvallista ja vähentää suunnittelemattomia raskauksia.

tion-and-removal/). Alatiesynnytyksen jälkeistä asetusta varten on myös olemassa erityisiä pitkiä asetusputkia (20,21).

Ainut ehdoton synnytyssairaalassa tehtävän asetuksen vasta-aihe on kohtutulehdus – korioamniitti, endometriitti tai lapsivuodesepsis. Varhaisen kierukan asetuksen turvallisuutta arvioivissa tutkimuksissa on suurentuneen infektioriskin vuoksi pääosin suljettu pois äitejä, joilla sikiökalvojen puhkeamisesta oli kulunut yli 18–24 tuntia ennen synnytystä. Näissä tutkimuksissa varhaisella kierukan asetuksella ei ole todettu vaikutusta infektioiden esiintyvyyteen, puhkeamien määrään, maidon nousuun eikä imetyksen kestoon. Ainoassa jälkivuotoa vertaavassa tutkimuksessa hormonikierukan käyttäjien vuodon pituus lyheni viikolla, kuparikierukan käyttäjien taas piteni viikolla (9).

Kierukan ulos työntyminen eli ekspulsio on tavallinen varhaisten asetusten jälkeen, ja sen riskistä erityisesti alatiesynnytyksen jälkeen (4–30 %) on syytä kertoa synnyttäneelle. Tuoreessa poistumisriskiä arvioivassa laajas- meta-analyysissä todettiin riskin riippuvan sekä asetuksen ajankohdasta, synnytystavasta, kierukasta että asettajan kokemuksesta (**TAULUKKO 3**) (22). Viimeisimmissä tutkimuksissa, joissa asettajat olivat kokeneita ja koulutettuja

TAULUKKO 3. Kierukan ulostyöntymiset (ekspulsiot) synnytyksen jälkeisissä asetuksissa asetusajankohdan, synnytystavan ja kierukkatyyppin mukaan (22).

Mittari		Tutkimusten määrä	Analysoitu potilasmäärä	Ekspulsioluvut keskimäärin (%) (vaihteluväli)	Riskisuhde (RR) (95 %:n luottamusväli) ¹
Asetuksen ajoitus istukan syntymisen jälkeen	< 10 min	39	4 754	10,0 (0,0–26,7)	7,6 (4,3–13,5)
	> 10 min – 4 vk ²	9	1 372	29,7 (0,0–46,7)	6,2 (3,2–11,9)
	> 4 vk (vrt. jälki-tarkastus)	14	633	1,9 (0,0–3,9)	1,0 (referenssi)
Synnytystapa	Keisarileikkaus	22	1 512	3,6 (0,0–21,1)	1,0 (referenssi)
	Alatiesynnytys	20	1 543	14,9 (3,3–46,7)	5,2 (3,9–7,0)
Kierukka	Kuparikierukka	25	4 567	6,7 (0,0–19,2)	1,0 (referenssi)
	Hormonikierukka	16	718	15,5 (0,0–46,7)	1,9 (1,5–2,4)

¹Korjattu kierukkatyyppin, synnytystavan, asetusajankohdan, tutkimuksen alueen tai arvioidun laadun sekä seurannan pituuden mukaan.

²Ryhmän tutkimuksissa on käytetty aikarajana sekä kymmenestä minuutista 48 tuntiin että kymmenestä minuutista neljään viikkoon synnytyksen jälkeen, tulokset ovat näissä samat.

TAULUKKO 4. Satunnaistetut tutkimukset¹ kierukan asetuksesta synnytyksen ja lääkkeellisen raskaudenkeskeytyksen jälkeen (24–32). Tutkimuksissa verrattiin välitöntä asetusta (synnytyksessä alle kymmenen minuuttia istukan irtoamisesta tai 1–9 päivän kuluessa keskeytyksestä) jälkitarkastuksen yhteydessä tehtyyn asetukseen (4–8 viikkoa synnytyksestä tai 3–6 viikkoa keskeytyksestä).

Viite	Potilaat (lkm)	Raskauden kesto	Kierukka	Asetus toteutui	Seuranta-aika	Ekspulsio	Kierukka käytössä seurannan lopussa
Alatiesynnytys							
(24)	51 vs 51	–	Hormoni-kierukka	98 % vs 90 %	6 kk	24 % vs 4 %	94% vs 88 %
(25)	15 vs 16	–	Kupari-kierukka	100 % vs 100 %	6 kk	24 % vs 0 %	87% vs 94 %
Keisarileikkaus							
(26)	20 vs 22	–	Hormoni-kierukka	95 % vs 82 %	12 kk	20 % vs 0 %	60 % vs 41 %
(27)	34 vs 34	–	Kupari-kierukka	100 % vs 53 %	6 kk	3 % vs 6 %	93 % vs 50 %
(28)	56 vs 56	–	Molemmat	98 % vs 61 %	6 kk	2 % vs 3 %	83 % vs 64 %
Lääkkeellinen raskaudenkeskeytys							
(29)	71 vs 85	≤ 9 viikkoa	Kupari-kierukka	97 % vs 76 %	6 kk	12 % vs 11 %	69 % vs 60 %
(30)	66 vs 63	≤ 9 viikkoa	Molemmat	94 % vs 86 %	6 kk	10 % vs 7 %	94 % vs 86 %
(31,32)	55 vs 53	≤ 9 viikkoa	Hormoni-kierukka	93 % vs 89 %	12 kk	15 % vs 11 %	80 % vs 72 %
	51 vs 50	9–12 viikkoa	Hormoni-kierukka	98 % vs 82 %	12 kk	33 % vs 17 %	88 % vs 66 %
	27 vs 28	12–20 viikkoa	Hormoni-kierukka	96 % vs 82 %	12 kk	20 % vs 5 %	88 % vs 60 %

¹Varhaisesta synnytysten jälkeisestä asetuksesta löytyy runsaasti satunnaistamattomia julkaisuja, joissa potilasmäärät ovat isompia ja tulokset samat kuin näissä satunnaistetuissa tutkimuksissa.

synnytyksen jälkeiseen kierukan asetukseen, poistumisluvut olivat merkittävästi pienemmät (9,20).

Mikäli kierukka asetetaan synnytyksen yhteydessä, kierukan paikallaan olo on syytä tarkistaa synnytyksen jälkitarkastuksen yhteydessä toteamalla langat spekulumtutkimuksessa. Kierukan lankoja voidaan tarvittaessa samalla lyhentää niiden normaaliin noin 2 cm:n pituuteen. Kun ulostyöntynyt kierukka on mahdollista vaihtaa seurantakäynnillä, on kierukan käyttöaste kuusi kuukautta synnytyksestä ollut yleensä suurempi varhaisen asetuksen jälkeen kuin jälkitarkastuksen yhteydessä suunnitellun asetuksen, sillä maailmalla moni jää tulematta jälkitarkastukseen ja jälkitarkastuksessa moni kierukka jää asettamatta (**TAULUKKO 4**).

Kierukan asetus raskauden-keskeytyksen yhteydessä

Kierukan asetus kaavinnalla tehtävän raskaudenkeskeytyksen yhteydessä on ollut käypää hoitoa jo pitkään (6). Lääkkeellisen raskaudenkeskeytyksen jälkeen kierukan voi asettaa heti kun raskauden keskeytyminen on varmistettu, jopa samana päivänä ilman, että keskeytyksen jälkeiset komplikaatiot lisääntyvät (23). Myös lääkkeellisen raskaudenkeskeytyksen yhteydessä asetettu kierukka voi poistua useammin kuin jälkitarkastuksen yhteydessä asetettu, mutta välitön kierukkaehkäisyyn aloitus lisää pitkäaikaisen ehkäisyyn käyttöä ja vähentää suunnittelemattomia raskauksia (**TAULUKKO 4**).

Raskaudenkeskeytyksen yhteydessä kierukka asetetaan tavalliseen tapaan. Lääkkeellisen keskeytyksen jälkeen kohdunsuu on hieman auki ja se helpottaa kierukan asetusta. Heti toisen raskauskolmanneksen keskeytyksen jälkeen kohtu on tavanomaista kookkaampi, mikä täytyy huomioida kierukkaa asetettaessa. Video-

linkeissä esitetyt vinkit synnytyksen jälkeisestä kierukan asetuksesta, muun muassa kohdun tukemisesta toisella kädellä ja tarvittaessa kohdun asennon oikaisemisesta, kannattaa muistaa myös asetettaessa kierukkaa heti lääkkeellisen keskeytyksen jälkeen.

Lopuksi

Suomen lain edellyttämä perusterveydenhuollossa tarjottava ilmainen ehkäisyneuvonta on edistyksellistä ja erittäin hyvää. Mutkattomat, joustavat, matalan kynnyksen ehkäisypalvelut ”yhden pysähdyksen taktiikalla” lisäävät ehkäisyyn käyttöä ja vähentävät suunnittelemattomia raskauksia. Kierukan voi asettaa muikin terveydenhuollon ammattilainen kuin lääkäri. Monessa maassa, muun muassa Ruotsissa, koulutetut hoitajat asettavat paljon kierukoita. Kierukan asetus on toimenpiteenä yksinkertainen ja nopea. Lääketieteellisiä esteitä kierukkaehkäisyyn aloittamiseen heti ensitapaamisella taikka välittömästi synnytyksen tai raskaudenkeskeytyksen jälkeen ei juuri ole.

Kattava neuvolajärjestelmämme tavoittaa synnyttäneet äidit lähes poikkeuksetta, ja luontevinta on asettaa kierukka jälkitarkastuksen yhteydessä. Synnytyksen ja raskaudenkeskeytyksen yhteydessä tehtävää kierukan asetusta suositellaan erityisesti tilanteissa, joissa ehkäisyyn aloittaminen esimerkiksi äidin perussairauden takia on tärkeää tai sen toteutuminen on epävarmaa. Aikaisen asetuksen etuna on myös varmuus siitä, ettei nainen ole raskaana, ja usein motivaatio ehkäisyyn aloittamiseen on suuri. Kierukan poistumisriskin suurentumisen vuoksi synnytyksen tai lääkkeellisen raskaudenkeskeytyksen yhteydessä asetetun kierukan paikallaanolo on syytä tarkastaa jälkitarkistuksessa. ■

JANINA KAISLASUO, LKT, erikoislääkäri
RIINA KORJAMO, LT, erikoislääkäri
OSKARI HEIKINHEIMO, professori
Naistentaudit ja synnytykset, HUS

VASTUUTOIMITTAJA
Hanna Savolainen-Peltonen

SIDONNAISUUDET

Janina Kaislasuo: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Bayer Oy)
Riina Korjamo: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Bayer Oy),
Luottamustoimet (Hallituksen jäsen, Naistentautien tutkimussäätiö)
Oskari Heikinheimo: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Bayer AG,
Exeltis, Gedeon Richter, MSD/Merck, Sandoz), Muut sidonnaisuudet
(Osakeomistus OHeikinheimo Consulting Oy)

KIRJALLISUUTTA

- White K, Teal SB, Potter JE. Contraception after delivery and short interpregnancy intervals among women in the United States. *Obstet Gynecol* 2015;125:1471–7.
- Winner B, Peipert JF, Zhao Q, ym. Effectiveness of long-acting reversible contraception. *N Engl J Med* 2012;366:1998–2007.
- Gyllenberg F, Juselius M, Gissler M, ym. Long-acting reversible contraception free of charge, method initiation, and abortion rates in Finland. *Am J Public Health* 2018;108:538–43.
- O’Neil-Callahan M, Peipert JF, Zhao Q, ym. Twenty-four-month continuation of reversible contraception. *Obstet Gynecol* 2013;122:1083–91.
- Akers AY, Steinway C, Sonalkar S, ym. Reducing pain during intrauterine device insertion: a randomized controlled trial in adolescents and young women. *Obstet Gynecol* 2017;130:795–802.
- Raskauden ehkäisy. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin, Suomen Gynekologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen Yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017 [päivitetty 27.4.2017]. www.kaypahoito.fi.
- Committee Opinion No. 670: Immediate Postpartum Long-Acting Reversible Contraception. American College of Obstetricians and Gynecologists’ Committee on Obstetric Practice. *Obstet Gynecol* 2016;128:32–7.
- Pohjoranta E, Suhonen S, Heikinheimo O. Attendance at post-abortion follow-up visits is low - can the risks of non-attendance be identified? *Acta Obstet Gynecol Scand* 2011;90:543–6.
- Whitaker AK, Chen BA. Society of family planning guidelines: postplacental insertion of intrauterine devices. *Contraception* 2018;97:2–13.
- Gemzell-Danielsson K, Jensen JT, Monteiro I, ym. Interventions for the prevention of pain associated with the placement of intrauterine contraceptives: an updated review. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2019;98:1500–13.
- Bahamondes L, Mansour D, Fiala C, ym. Practical advice for avoidance of pain associated with insertion of intrauterine contraceptives. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2014;40:54–60.
- Kaislasuo J, Heikinheimo O, Lähteenmäki P, ym. Predicting painful or difficult intrauterine device insertion in nulligravid women. *Obstet Gynecol* 2014;124:345–53.
- Kaislasuo J, Heikinheimo O, Lähteenmäki P, ym. Menstrual characteristics and ultrasonographic uterine cavity measurements predict bleeding and pain in nulligravid women using intrauterine contraception. *Hum Reprod* 2015;30:1580–8.
- Hillard PJA. Practical tips for intrauterine device counseling, insertion, and pain relief in adolescents: an update. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2019;32:14–22.
- Sheth SS, Hajari AR, Lulla CP, ym. Sonographic evaluation of uterine volume and its clinical importance. *J Obstet Gynaecol Res* 2017;43:185–9.
- Samy A, Abbas AM, Mahmoud M, ym. Evaluating different pain lowering medications during intrauterine device insertion: a systematic review and network meta-analysis. *Fertil Steril* 2019;111:553–61.
- Dijkhuizen K, Dekkers OM, Holleboom CA, ym. Vaginal misoprostol prior to insertion of an intrauterine device: an RCT. *Hum Reprod* 2011;26:323–9.
- Medical eligibility criteria for contraceptive use. Geneva: WHO 2015.
- Barnett C, Moehner S, Do Minh T, ym. Perforation risk and intra-uterine devices: results of the EURAS-IUD 5-year extension study. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2017;22:424–8.
- Blumenthal PD, Lerma K, Bhamrah R, ym. Comparative safety and efficacy of a dedicated postpartum IUD inserter versus forceps for immediate postpartum IUD insertion: a randomized trial. *Contraception* 2018;98:215–9.
- Singh S, Das V, Agarwal A, ym. A dedicated postpartum intrauterine device inserter: pilot experience and proof of concept. *Glob Health Sci Pract* 2016;4:132–40.
- Jatlaoui TC, Whiteman MK, Jeng G, ym. Intrauterine device expulsion after postpartum placement: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2018;132:895–905.
- Abortion care. Contraception after abortion. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Lontoo: NICE 2019.
- Chen BA, Reeves MF, Hayes JL, ym. Post-placental or delayed insertion of the levonorgestrel intrauterine device after vaginal delivery: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2010;116:1079–87.
- Dahlke JD, Terpstra ER, Ramseyer AM, ym. Postpartum insertion of levonorgestrel – intrauterine system at three time periods: a prospective randomized pilot study. *Contraception* 2011;84:244–8.
- Whitaker AK, Endres LK, Mistretta SQ, ym. Postplacental insertion of the levonorgestrel intrauterine device after cesarean delivery vs. delayed insertion: a randomized controlled trial. *Contraception* 2014;89:534–9.
- Lester F, Kakaire O, Byamugisha J, ym. Intracasear insertion of the Copper T380A versus 6 weeks postcasear: a randomized clinical trial. *Contraception* 2015;91:198–203.
- Levi EE, Stuart GS, Zerden ML, ym. Intra-uterine device placement during casear delivery and continued use 6 months postpartum: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2015;126:5–11.
- Shimoni N, Davis A, Ramos ME, ym. Timing of copper intrauterine device insertion after medical abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2011;118:623–8.
- Sääv I, Stephansson O, Gemzell-Danielsson K. Early versus delayed insertion of intrauterine contraception after medical abortion - a randomized controlled trial. *PLoS One* 2012. DOI:10.1371/journal.pone.0048948.
- Korjamo R, Mentula M, Heikinheimo O. Fast-track vs. delayed insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine system after early medical abortion - a randomized trial. *Contraception* 2017;96:344–51.
- Korjamo R, Mentula M, Heikinheimo O. Expulsions and adverse events following immediate and later insertion of a levonorgestrel-releasing intrauterine system after medical termination of late first and second trimester pregnancy: a randomised controlled trial. *BJOG* 2017;124:1965–72.

SUMMARY

Initiation of intrauterine contraception in different phases of fertile years

Contraceptive recommendations and guidelines have changed over the past decade after large trials showed the superior efficacy and user satisfaction of long-acting contraceptives, including intrauterine devices (IUD) and implants, regardless of parity or age. This has significantly expanded the use of IUDs, which are now considered first line contraceptives for all women. Newer trials indicate that IUD insertion immediately after delivery, both casear section and vaginal delivery is safe and efficient, although there are some concerns about high expulsion rates. The same holds true for insertion immediately after medical termination of pregnancy. This further increases the possibility to optimize contraceptive care by offering immediate IUD insertion in any phase of a woman’s life. The challenge is in organizing the health care system to enable this. Here we review the current guidelines on IUD insertion in different phases of fertile years.